

3. 窒素含有bisphosphonates (NBPs)の壊死作用 : clodronate (Clo,non-NBP)による抑制とLPSによる 増強(一般口演,東北大学創立100周年第51回東北大 学歯学会講演抄録,歯学情報)

著者	大泉 丈史, 山口 晃史, 川村 仁, 菅原 俊二, 遠藤 康男
雑誌名	東北大学歯学雑誌
巻	26
号	2
ページ	44
発行年	2007-12
URL	http://hdl.handle.net/10097/40548

の時期における保健指導を中心とした対策を練る必要性が示された。

3. 窒素含有 bisphosphonates (NBPs) の壊死作用: clodronate (Clo, non-NBP) による抑制と LPS による増強

大泉丈史^{1,2}, 山口晃史¹, 川村 仁¹, 菅原俊二², 遠藤康男² (¹東北大学・院・歯 顎顔面外科, ²口腔分子制御)

【背景・目的】NBPs は強力な骨吸収抑制薬であり種々の骨吸収性疾患に用いられているが, 最近顎骨壊死と顎骨の露出という副作用が報告されている。このショッキングな副作用はここ数年で数千例にまで増えている。発症原因として口腔細菌の関与が考えられているが, その機序は不明である。演者らは NBPs の壊死作用をマウス耳介で検討した。【方法】NBPs 溶液 20 μ l をマウス耳介に注射すると, 濃度依存的に壊死を誘導した。壊死作用は骨吸収抑制作用と平行 (zoledronate > risedronate > alendronate > pamidronate) であった。LPS (前または同時投与) は NBPs の壊死作用を増強し, Clo (同時投与) は壊死を顕著に抑制した。NBP の組織への取り込みを, LPS は促進し, Clo は抑制した。【考察】① NBPs は骨吸収抑制と同様のメカニズムで壊死を誘導する。② LPS を産生する口腔細菌が NBPs の壊死作用を促進・増強する。③ NBPs の代用薬・併用薬として Clo が有効である。

4. 実験的に作成した犬・歯根破折歯の画像評価

— 口内法 X 線像とマルチディテクタ・ヘリカル CT 像との比較検討 —

飯久保正弘¹, 小林 馨², 三島 章³, 台丸谷隆慶⁴, 五十嵐千浪², 今中正浩², 湯浅雅夫², 阪本真弥¹, 笹野高嗣¹ (¹東北大学大学院歯学研究科口腔診断学分野, ²鶴見大学歯学部歯科放射線学講座, ³鶴見大学歯学部附属病院画像検査部, ⁴東北大学大学院歯学研究科顎口腔矯正学分野)

【背景】歯根破折の画像診断には, これまで口内法が頻用されてきた。しかしながら, 口内法で破折線がみつからず, 抜歯後に破折が明らかとなる症例も少なくない。

【目的】実験的に作製した犬の歯根破折歯を用いて, 口内法およびマルチディテクタ・ヘリカル CT (MDCT) の破折線検出能を比較することにより, 歯根破折の診断における MDCT の有

用性を検討する。

【実験方法】ビーグル犬 7 匹の上顎 4 切歯 (計 28 歯) を試料とし, 13 歯は歯根破折させ, 残り 15 歯はコントロールとした。これら資料に対して, 口内法 (DFW-20: 朝日レントゲン工業 65 kV, 20 mA, 0.1 sec, FFD: 40 cm) および MDCT (Somatom Emotion 6: Siemens, 130 kV, 80 mAs, スライス厚 0.625 と 1.25 mm) を撮影した。口内法撮影は等長法を用い, 画像をフィルムにて観察した。MDCT は, いずれの画像も MPR 画像を作製し, モニター上で観察した。6 人の歯科放射線科医が, 歯根破折の有無を評価した。

【結果】感度は, 0.625 mm で撮影した MDCT が口内法および 1.25 mm で撮影した MDCT に比較して有意に高かった。特異度は, いずれの撮影法にも有意差はみられなかった。

【結論】スライス厚の薄い MDCT は口内法よりも歯根破折の診断に有用であることが示唆された。

5. 小児に生じた難治性下顎骨髄炎の 1 例

佐藤修一¹, 栗原 淳¹, 稲原英恵¹, 斉藤瑞穂¹, 佐藤重紀¹, 根井仁志¹, 鈴木孝裕¹, 小枝聡子¹, 高田陽子¹, 後藤 哲¹, 川村 仁¹, 熊本裕行² (¹顎顔面外科学分野, ²口腔病理学分野)

小児の顎骨髄炎は一般に, 急性の顎骨炎あるいはガレー氏骨髄炎としての報告が多く, 難治性の慢性骨髄炎は非常にまれである。今回は, 治療に苦慮している 11 歳の女性に生じた難治性の慢性下顎骨髄炎について報告した。患者は, 平成 17 年 12 月 6 日, 左下顎臼歯部の腫脹にて某歯科医院を受診した。抗菌薬を処方されたが, 症状の改善がみられないため紹介により, 平成 18 年 1 月 5 日当科を受診した。初診時, 左頬部の腫脹が認められた。CT 写真では左臼歯部から下顎角部の下顎皮質骨は吸収されていた。同部の骨膜には骨の新生がみられ, 新生骨の直下には一層透過像がみられた。生検を行ない, 病理組織検査の結果は慢性骨髄炎であった。抗菌薬の点滴投与や高圧酸素療法にて症状が改善するが, 炎症症状の再燃を 6 度繰返している。免疫不全は認められていない。今後は引き続き高圧酸素療法を行なうほか, 抗菌薬の動注や還流療法なども検討する予定である。